مدى تطبيق الاشتراطات العامة والخاصة بخدمات المعاقين في المباني الهامة (1) بمدينة الرياض

الدكتور/ إبراهيم بن راشد بن سعد الجوير
كلية العمارة والتخطيط - قسم العمارة وعلوم البناء - جامعة الملك سعود

ملخص

تعتبر مدينة الرياض من المدن التي تحتضن أكبر عدد من المعاقين بالمملكة. إن الغالبية العظمى من المباني بالمدينة غير مؤهلة للاستخدام من قبل المعاقين, بالرغم من مرور أكثر من عقدين من الزمن على التعميم السامي الكريم الذي يحث على مراعاة تيسير الخدمات للمعاقين, وملاحظة ذلك عند تصميم وتجهيز المباني التي يتعامل معها الجمهور, للأسف أيضاً, إصدار وزارة الشئون البلدية والقروية لكتيب الاشتراطات العامة والخاصة بالمعاقين لم يغير من الواقع شيئا.

هنالك فرضية تقول بأن المباني الهامة التي صممت عن طريق المكاتب المشهورة تتوافر بها خدمات للمعاقين. أجريت هذه الدراسة لتشمل عينة عشوائية من المباني الهامة التي افتتحت للجمهور خلال السنوات الخمس الماضية بمدينة الرياض. يهدف البحث إلى معرفة مدى تطبيق الاشتراطات والمعايير في المباني قيد الدراسة. أعتمد الباحـــث في

[1] طبقاً للجنة المشاريع الهامة بأمانة مدينة الرياض المشروع أو المبنى الهام هو أي مبنى عام أو خاص يقام على أرض تقع عل طريق أو شارع رئيسي لا يقل عرضة عن (40م) ويتوفر فيه أحد الشرطين التاليين:
1. إما مساحة الأرض لا تقل عن 10.000م2,
2. أو عدد أدوار المبنى أكثر من ستة أدوار.

جمع المعلومات على الزيارات والمسح الميداني للمباني لمعرفة مدى التزامها بالاشتراطات العامة والخاصة المنصوص عليها في كتيب الوزارة.

وجد أن الغالبية العظمى من المباني لم تتوافر بها احتياجات المعاقين مثل: مواقف السيارات, المنحدرات, الأرصفة, ممرات المشاة, دورات المياه, المصاعد, اللوحات الإرشادية, الأبواب .. الخ. نقص الوعي باحتياجات المعاقين ليس مقصورا على البسطاء من الناس بل يشمل المهندسين والمعماريين ممن غطت شهرتهم أنحاء المعمورة. تقع ألمسئوليه من عدم تطبيق تلك الخدمات على ملاك تلك المباني إلى حد كبير, وإن كانت الأمانة والمكاتب المصممة تتحمل جزء من المسئولية.

الأمانات والبلديات والمجمعات القروية لا تستطيع فرض تطبيق تلك الاشتراطات بالإضافة إلى ضمان تواجدها وصيانتها إلى الأبد. الباحث يوصي بالبدء بإصدار التصاريح الدورية لإشغال المباني العامة على أن تكون الخدمات الخاصة بالمعاقين من ضمن الشروط التي يجب توفرها في المبنى بالإضافة

إلى سلامة المبنى وتوفر أنظمة الأمن والسلامة للمستخدمين على أن يناط إصدارها إلى جهة حكومية قادرة ومؤهلة مثل وزارة الأشغال العامة والإسكان.

مقدمة

حكومة المملكة العربية السعودية ممثلة في وزارة العمل والشئون الاجتماعية قدمت ولازالت تقدم الدعم المادي والمعنوي للمعاقين. الدعم المادي يتمثل في إعانات مالية سنوية تقدم لأسرهم, في أن الدعم المعنوي يتمثل في مؤسسات رعاية الأطفال المشلولين والمراكز المختلفة مثل مراكز التأهيل المهني الشامل أو مراكز التأهيل الاجتماعي أو مراكز التأهيل الشامل أو مراكز الرعاية النهارية. كما تقدم الدولة لخريجي تلك المراكز إعانات تصرف باستمرار لإنشاء مشروعات فردية بقيمة تصل إلى (50.000) ريال. (1) اهتمام دولتنا بهذه الشريحة الغالية على قلوب الجميع كان يهدف بالدرجة الأولى إلى تأهيل المعاقين بشكل عام وذوي الإعاقة الحركية بشكل خاص لكي يمارسوا حياتهم بشكل طبيعي كالآخرين.

هذه الرعاية تبعها إصدار المقام السامي للتعميم رقم 7/هـ/14203هـ في 1402/1/21هـ لكافة الجهات الحكومية ينص على: " ضرورة مراعاة تيسير الخدمات للمعاقين, وملاحظة ذلك عند تصميم وتجهيز المباني التي يتعامل معها الجمهور ـــ سواء حكومية أو خاصة ـــ مع جعل الأنشطة التي لها علاقة بالجمهور في الأدوار السفلى قدر الامكان, على أن يتولى موظف يكون مقره عند مدخل المبنى تخليص خدمات المواطن المعوق وتيسير أموره." (2) بناءا على ذلك أصدرت وزارة الشئون البلدية والقروية كتيب الاشتراطات العامة والخاصة بالمعاقين في رجب 1412هـ لأخذها في الاعتبار عند الشروع في أعمال التصميم أو الترميم بهدف تيسير وتسهيل حركة المعاق وتهيئة الأوضاع والأبعاد والفراغات المناسبة له في ألاماكن التي يرتادها.

طبقاً للإحصاءات العالمية تصل نسبة الإعاقة في العالم إلى حوالي (10%) من تعداد سكان هذه المعمورة حيث تقل في الدول الصناعية وتزيد في الدول النامية. (3) أن مدينة الرياض تعتبر من أكبر المدن العربية مساحة حيث تبلغ مساحتها الحالية أكثر من 1600 كم2, بالإضافة إلى كونها من اكبر المدن السعودية سكانا ونهضة عمرانية حيث يبلغ تعداد سكانها حوالي الأربعة ملايين نسمة. يسكن بالرياض أكبر عدد من المعاقين بمدينة واحدة بسبب الكثافة السكانية وتواجد مراكز التأهيل المختلفة. هذه الفئة العزيزة على قلوبنا جميعا من ذوي الإعاقة الحركية في الغالب أناس عصاميين يحبون الاعتماد على ألنفس ويكرهون نظرات العطف والشفقة وما يتبعها من رغبة في المساعدة. المعاقون يودون في الغالب أن يمارسوا حياتهم مثل غيرهم فهم يحبون أن يذهبوا إلى المسجد والمدرسة والعمل والسوق والملعب والحديقة.. الخ, معتمدين فقط على أنفسهم. كيف لهم بذلك في مجتمع غالبية أفراده لازالوا ينظرون إليهم بعطف وخوف مفرط ويتوقعون منهم أن يمكثوا طوال حياتهم بين

جدران غرفهم يعايشون الظلمة والوحدة والعجز ينتظرون المساعدة. غالبية أسر المعاقين حركياً لا توفر لهم سبل الاعتماد على أنفسهم من منطلق الخوف عليهم.

إن معظم المساكن والمرافق العامة في مدننا ومحافظاتنا ومراكزنا وقرانا غير مؤهلة لاستخدام المعاقين حركيا. وفقاً للدراسة الميدانية التي قام بها المهندس المعماري مختار بن محمد الشيباني في عام 1400هـ والمتعلقة بجوانب النقص في المرافق العمرانية التي يستخدمها المعوقون حركيا ببعض المدن الرئيسية بالمملكة, أوضحت الدراسة أن الغالبية العظمى (90%) من عينة الدراسة ذكروا عدم وجود أية خدمات لهم في المباني السكنية والمباني العامة مثل مواقف السيارات والمنحدرات ودورات المياه .. الخ. (4) ألآن وبعد مرور أكثر من عقدين من الزمن على التعميم السامي الكريم هل تغير شيء؟ في الرياض يتم يوميا منح شهادات إتمام البناء للعشرات من المباني العامة والخاصة الصغيرة والكبيرة الغير مؤهلة لاستخدام المعاقين حركياً. قد لا يكون غريبا عندما نجد مبنىً صغيراً ـــ عاما كان أو خاصا ـــ غير مؤهل لاستخدام المعاقين حركياً, ولكن ماذا تكون ردة الفعل عندما يكون المبنى معلماً معمارياً من معالم المدينة قد كلف تشيده مئات الملايين من الريالات وغير مؤهل لاستخدام المعاقين حركياً ؟

أهمية هذا البحث تنطلق من خلال المطالبة المستمرة في توفير وسائل نقل للمعاقين. في عادة, يتم نقل المعاق داخل المدينة إما للمدرسة أو العمل أو لمباني الخدمات المختلفة من مصالح حكومية, مساكن, فنادق, أسواق, حدائق, منتزهات, ملاعب, .. الخ. هذا البحث سوف يجيب على مدى تأهيل المباني الهامة المفتتحة للجمهور حديثا في الرياض والتي تعتبر من ضمن مساهمات القطاع العام والخاص للنهوض باقتصاد المدينة بشكل خاص والمملكة بشكل عام. هذه المباني الهامة بالرياض سوف تعطي مؤشر حقيقي لمدى تأهيل مباني المدينة لاستخدام هذه الشريحة الغالية على قلوب الجميع.

الهدف من البحث

هنالك فرضية بين المعماريين وطلاب العمارة والمثقفين تقول: أن المباني الهامة سواء عامة أو خاصة والمصممة من قبل معماريين مشهورين سعوديين أو غير سعوديين والمعتمدة من أمانة مدينة الرياض والمملوكة للدولة أو القطاع الخاص, تكون في الغالب شاملة كل شي بما في ذلك مراعاة الاشتراطات الخاصة بالمعاقين. هذا البحث يهدف إلى إثبات مدى صحة الفرضية أعلاه من عدمها عن طريق:

أولاً:

القيام بأعمال المسح الميداني لجميع المباني الهامة سواء عامة أو خاصة والتي افتتحت للجمهور في مدينة الرياض خلال الخمسة أعوام الماضية من 1/7/ 1418 إلى 1/7/ 1423هـ.

ثانياً:

مطابقة بعض الاشتراطات العامة والخاصة المختارة والواردة في كتيب الاشتراطات الخاصة بالخدمات البلدية للمعاقين والصادر من وزارة الشئون البلدية والقروية, بما هو موجود في الواقع.

منهج البحث

يعتمد البحث على ما يلي:

1. زيارات ميدانية لعينة المباني قيد البحث للقيام بأعمال المسح الميداني باستخدام استبانة بحثية لرفع ما هو موجود في أرض الواقع.
2. تحليل ما هو موجود ومقارنتة بالمواصفات والأبعاد المذكورة في كتيب الاشتراطات العامة والخاصة بالمعاقين والصادر من وزارة الشئون البلدية والقروية.
3. مقابلة المسئولين في تلك المباني لتحديد أسباب عدم تأهيل تلك المباني (إن وجد) لاستخدام المعاقين.

الإعاقة

يمكن تعريف الإعاقة على أنها أي قصور جزئي أو كلي في قدرات الفرد الجسمانية أو العقلية أو الحسية يؤثر عليه في العيش بصورة طبيعية. الإعاقة تنقسم إلى:

- الإعاقة الحركية.

- الإعاقة العقلية وتشمل: الإعاقة السلوكية والانفعالية, والإعاقة بالصرع, وصعوبة التعلم.
- الإعاقة الحسية وتشمل: الإعاقة الكلامية, والإعاقة السمعية, والإعاقة البصرية.

هذا البحث يركز على الإعاقة الحركية فقط لكونها المعنية بكتيب الاشتراطات أكثر من غيرها.

الإعاقة الحركية

لا يوجد بالمملكة إحصائية كاملة عن الإعاقة الحركية, فطبقاً للدراسة التي قام بها الدكتور محسن بن علي الحازمي عن الإعاقة عموماً لدى الأطفال بالمملكة وصلت النسبة إلى نسبة (6.33%) لدى الأطفال فقط. كما بينت الدراسة أن مدينة الرياض أقل المدن على مستوى المملكة حيث وصلت النسبة إلى (4.36%) لدى الأطفال فقط. الإعاقة الحركية لدى الأطفال بالرياض (3%) فقط من الأطفال المعوقين. هذه النسبة المنخفضة بالرياض تعود إلى عدة أسباب منها الحياة الاجتماعية والاقتصادية وما تشهده الرياض من تطور في الطب وما يصاحبه من افتتاح للمستشفيات وما ينتج عنه من التطعيمات الضرورية قبل وأثناء وبعد الحمل ومتابعة الحمل والتوليد.

من الصعوبة بمكان وضع تعريف عام وشامل للإعاقة الحركية ولكن يكمن توضيحها من خلال تعريف مسبباتها طبياً[3] كما يلي:

- الشلل ألمخي: وهو ضعف أو نقص في القدرة على التحكم بالعضلات اللاإرادية للجسم.
- الضمور العضلي: وهو ضعف تدريجي في العضلات يتطور لفقدان القدرة على المشي.
- إصابة الحبل ألشوكي: وقد تسبب في شلل أو فقدان الإحساس وضعف في العضلات.
- هشاشة العظام: وهو قصور في نمو العظام لدى الفرد يؤدي إلى كسرها.
- شلل الأطفال: وهو ضعف في الأطراف وضمور في العضلات ينتج عن فيروس شلل الأطفال ويؤدي إلى شلل طرف في الجسم أو أكثر.

كما أن الإعاقة الحركية ليست مقصورة على ما سبق فقد يكون كبر السن وما يصاحبه من ضعف في السمع والبصر والعضلات مسبباً للبطء الشديد في الحركة عند المشي أو الصعود والنزول من الدرج.

كتيب الاشتراطات

هذا الكتيب يشمل الاشتراطات والمعايير الفنية الواجب توفرها في المباني العامة والخاصة بالمملكة حيث تم تقسيمها إلى قسمين:

1. الاشتراطات العامة: المنحدرات, ومواقف السيارات, وممررات المشاة والأرصفة, ودورات المياه والحمامات.
2. الاشتراطات الخاصة: الدربزينات والحواجز, واللوحات واللافتات, والسلالم, والأبواب, والنوافذ, والطرقات والممرات داخل المباني, والمصاعد, وأدوات التحكم, وتجهيزات أخرى: مثل كبائن الهاتف, وصناديق البريد, ومصادر مياه الشرب, وصناديق النفايات, واعتبارات تؤخذ عند تصميم المساجد.

هذا البحث سوف يركز على الاشتراطات الأكثر أهمية والتي يحتاجها المعاق حركيا ليتمكن من الدخول إلى المبنى واستخدامه ومن ثم الخروج. هذه الاشتراطات هي: اللوحات واللافتات الخارجية, مواقف السيارات, المنحدرات إلى الأرصفة, الأرصفة, المنحدرات إلى المداخل والمخارج, الأبواب, اللوحات واللافتات الداخلية, الممرات, المصاعد, ودورات المياه.

العينة

لاختيار العينة العشوائية للمباني الهامة تم تقسيم المدينة إلى أربعة أقسام لضمان تمثيل العينة لكافة المباني الهامة بالمدينة والتي افتتحت في الفترة المحددة. التقسيم كما يلي:

1. المنطقة المركزية: وهي المنطقة المحصورة بين طريق الملك فهد غرباً وشارع الوشم شمالاً, شارع الملك فيصل شرقاً وشارع المدينة جنوباً.
2. منطقة العصب التجاري: وهي المنطقة المحصورة بين طريق مكة جنوباً وطريق الملك فهد غرباً وشارع العروبة شمالاً وشارع العليا شرقاً.
3. المنطقة داخل الطريق الدائري: وهي الأحياء المحاطة بالطريق الدائري ماعدا المنطقة المركزية و منطقة العصب التجاري.
4. المنطقة خارج الطريق الدائري: وهي الأحياء المحيطة بالطريق الدائري.

بعد التقسيم تم تحديد جميع المباني الهامة والتي افتتحت بمدينة الرياض من 1/7/ 1418 إلى 1423/7/1هـــ وعددها ثمانية عشر مشروعاً توزيعها كما يلي:

- المشاريع المفتتحة بالمنطقة المركزية هي:
  1. مركز الملك عبد العزيز التاريخي,
  2. مركز التعمير,
- المشاريع المفتتحة بمنطقة العصب التجاري هي:
  1. مركز الفيصلية,
  2. مركز المملكة,
  3. برج التعاونية للتأمينات,
  4. وفندق الهوليدي إن.
- المشاريع المفتتحة بالمنطقة داخل الطريق الدائري هي:
  1. العليا مول
  2. صحارى مول,
  3. العثيم مول
  4. ومبنى المحكمة الكبرى بالرياض.

  5. مركز بن سليمان التجاري
  6. أسواق النخبة
- المشاريع المفتتحة بالمنطقة خارج الطريق الدائري هي:
  1. مبنى شركة سابك,
  2. مركز النقل البري,
  3. مدارس المملكة,
  4. جامع الإمام محمد بن سعود.

من المباني الستة عشر تم اختيار نصف المباني في كل قسم عشوائياً. بلغت مباني العينة العشوائية ثمانية مبان هي كما يلي:

مركز الفيصلية

يقع المشروع على أرض مساحتها (55.000 م2) يحدها طريق الملك فهد بن عبد العزيز من الغرب وشارع العليا العام من الشرق. صمم المشروع المعماري الإنجليزي السير نورمان فوستر. المشروع ملك لمؤسسة الملك فيصل الخيرية. ويعتبر من أجمل المشاريع في مدينة الرياض. يعتبر البرج

ثاني أعلى مبنى في المملكة. تكلفة البناء وصـــلت إلى (1.2) مليار ريال (أنظر الشكل رقم 1). افتتح في عام 2000 م. (4) يتكون المشروع من عدة مباني هي:

- برج مكتبي بارتفاع ثلاثون طابقاً,
- فندق,
- وحدات سكنية مفروشة,
- وأسواق تجارية.



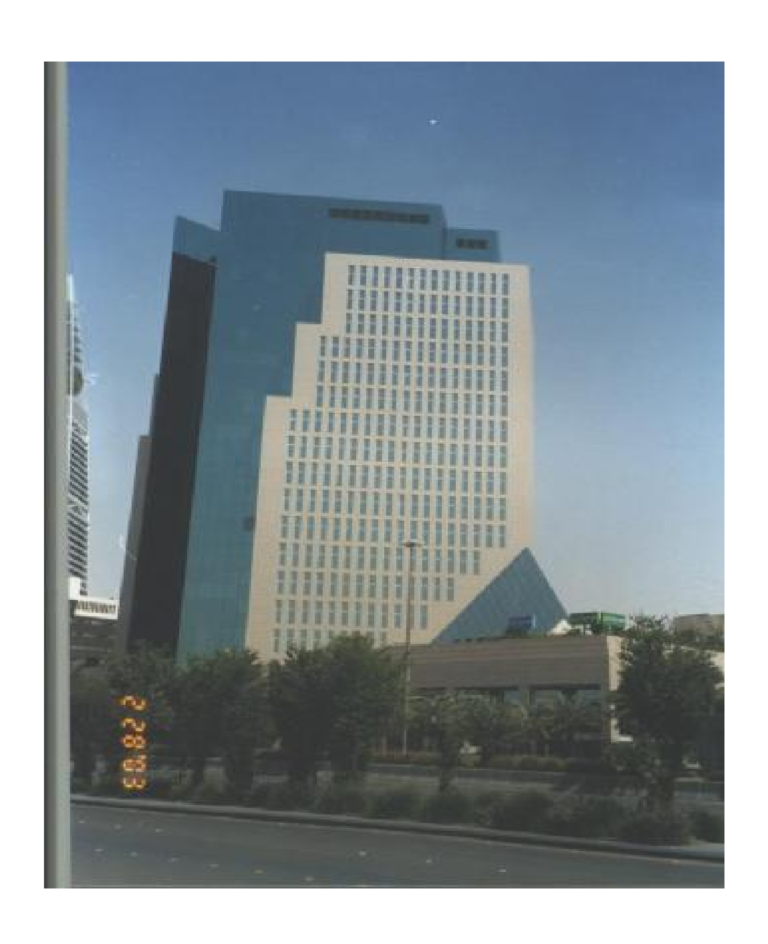
الشكل رقم (1): الواجهة الغربية لمركز الفيصلية.

---

4 - المعلومات عن المشروع مستقاة من مدير إدارة أبراج الفيصلية

برج التعاونية للتامين

يقع المشروع شرق طريق الملك فهد بن عبد العزيز وهو مبنى مكتبي وتجاري مكون من برجين شمالي وجنوبي - بارتفاع (20) دور- متصلين في الأدوار: الأرضي, الميزانين, الأول, الثاني, الثالث عشر, والسابع عشر. هنالك ثلاثة أدوار في القبو مواقف للسيارات, بالإضافة إلى مبنى مجاور من خمسة أدوار يستخدم كمواقف للسيارات(أنظر الشكل رقم 2). المالك هو الشركة التعاونية للاستثمار العقاري. تكلفة البناء وصلت إلى (282.445) مليون ريال شاملة قيمة الأرض. صمم المشروع مكتب دار الدراسات العمرانية. أفتتح المشروع في 1419/1/1 هـ.(5)



الشكل رقم (2): الواجهة الجنوبية الغربية لبرج التعاونية للتأمين.

---

5 - **المعلومات عن المشروع مستقاة من مدير إدارة أبراج التعاونية**

مركز التعمير

يقع المشروع شرق طريق الملك فهد بن عبد العزيز في المنطقة المركزية للرياض. مساحة المشروع (880.000 م2) و وتمتلكة شركة الرياض للتعمير (أنظر الشكل رقم 3). صمم المشروع المعماري الأردني راسم بدران وهو عبارة عن سوق تجاري وسكني مكون من: (6)

- السوق المركزي الشرقي,
- السوق المركزي الغربي,
- الجاليريا مول,
- وشقق سكنية.



الشكل رقم (3): الواجهة الشمالية الشرقية لمركز التعمير بالرياض.

العليا مول

يقع المشروع في الزاوية الشمالية الغربية من تقاطع شارعي العروبة وشارع العليا العام وهو سوق تجاري مكون من دورين (أنظر الشكل رقم 4). المصمم مكتب المجموعة الاستشارية. المشروع استثمار لمؤسسة عبد المحسن بن خالد المقرن على أرض يملكها الشيخ ألراجحي. تكلفة البناء حوالي (29.226) مليون ريال وتم الافتتاح في 1432/2/1 هـــ. مساحة المشروع (39.050 م2). (7) .

---

6 - المعلومات عن المشروع مستقاة من شركة الرياض للتعمير.

7 - المعلومات عن المشروع مستقاة من مكتب المجموعة الاستشارية.



الشكل رقم (3): الواجهة الشرقية للعليا مول.

مركز صحارى

يقع على تقاطع شارعي الملك عبد العزيز والأمير عبد الله بن عبد العزيز. تم افتتاح المشروع برعاية الأمير عبد الله بن عبد العزيز ولي العهد ورئيس الحرس الوطني. مساحة أرض المشروع (50.000 م2) وتملكه مؤسسة الرقيب (أنظر الشكل رقم 5). صمم المشروع مكتب الشقري للاستشارات الهندسية بالتعاون مع معماري إيطالي. أفتتح المشروع في عام 1419هـــ. (8)



الشكل رقم (5): المدخل الرئيس لمركز صحارى الرياض

8 - المعلومات عن المشروع مستقاة من مؤسسة الرقيب التجارية

العثيم مول

يقع المشروع غرب الطريق الدائري الشرقي بمساحة قدرها (31.000 م2). يمتلك المشروع شركة العثيم التجارية التي بنته بتكلفة قدرها (100) مليون ريال (أنظر الشكل رقم 6). صمم المشروع مكتب التصاميم المعمارية (المعماري خالد الناصر) وهو عبارة عن سوق مكون من دورين. أفتتح السوق للجمهور 1421/2/1هـــ.



الشكل رقم (6): الواجهة الشرقية للعثيم مول

جامع الإمام محمد بن سعود

يقع شمال غرب المدينة على ارض مساحتها (50.000 م2) وتمتلكة وزارة الشئون الإسلامية والأوقاف. وقد بني على نفقة خادم الحرمين الشريفين بتكلفه بلغت (22) مليون ريال(أنظر الشكل رقم 7). وقد صممه المعماري المصري الدكتور عبد الجليل إبراهيم بالتعاون مع مكتب الخدمات الاستشارية. افتتح في 1419/7/9هـــ. يتكون المشروع من عدة مباني هي: (9).

- صالة الصلاة,
- دورات المياه والميضاءة,
- الساحة الخارجية,
- سكن الإمام,
- سكن المؤذن,
- ومواقف السيارات.

---

9 - المعلومات عن المشروع مستقاة من الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض



الشكل رقم (7): المدخل الرئيس لجامع الإمام محمد بن سعود.

مركز النقل العام

يقع المشروع على الطريق الدائري الجنوبي على أرض مساحتها (100.000 م2), وهو عبارة عن محطة للنقل البري صممه المعماري زهير فايز وشركاه. يمتلك المشروع شركة الرياض للتعمير التي بنته بتكلفة قدرها (55) مليون ريال. افتتح المشروع في 1422/8/1هـ.(10)

---

10 - المعلومات عن المشروع مستقاة من شركة الرياض للتعمير

نتائج البحث

لقد أتضح من خلال الزيارات الميدانية أنه لا يوجد من المباني الثمانية التي تضمهم عينة البحث العشوائية مبنى واحداً يمكن أن يستخدمه المعاق والسبب يتمثل في مشكلتين أساسيتين هما:

1. عدم وجود لوحات إرشادية ولافتات خارجية وداخلية خاصة بالمعاقين تبين اتجاهات وأماكن تواجد الخدمات الخاصة بهم (أنظر الشكل رقم 9).
2. عدم وجود مواقف خاصة بالمعاقين في أماكن مناسبة يسهل الوصول منها واليها قريبة من المداخل والمخارج الرئيسة والفرعية (أنظر الشكل رقم 10).



الشكل رقم (9): لوحة إرشادية خارجية تبين مداخل المعاقين بجانب المنحدر الغاطس بالرصيف.



الشكل رقم (10): لوحة إرشادية خارجية تبين مواقف المعاقين.

الاشتراطات الأخرى مثل المنحدرات, الأرصفة, الأبواب, الممرات, المصاعد, ودورات المياه متوفرة ولكن بتفاوت من مبنى لآخر ويمكن للمعاقين استخدامها. ما يلي تحليل مفصل لكل اشتراط على حدة:

اللوحات الإرشادية الخارجية

جميع المباني (100%) لا يوجد بها لوحات إرشادية ولافتات خارجية توضح للمعاقين أماكن المداخل والمخارج, بينما أكثر من نصفها (63%) غير متوفر بها لوحات إرشادية ولافتات خارجية توضح للمعاقين أماكن تواجد مواقف السيارات الخاصة بهم. هنالك فقط ثلاثة مباني بها لوحات الإرشادية ولافتات تبين أمكنة المواقف المخصصة للمعاقين (أنظر الجدول رقم 1).

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ	اللوحات الإرشادية للمواقف	اللوحات الإرشادية للمداخل والمخارج
1	مركز التعمير	100	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
2	مركز الفيصلية	40	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
3	أبراج التعاونية	40	2	2	لا يوجد
4	مركز صحارى الرياض	46	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
5	العليا مول	20	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
6	العثيم مول	20	6	6	لا يوجد
7	مركز النقل العام	25	4	4	لا يوجد
8	جامع الإمام محمد بن سعود	8	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
المجموع		299	12	12	

الجدول رقم (1): اللوحات الإرشادية واللافتات الخارجية.

مواقف السيارات

جميع المباني (100%) غير مزوده بمواقف نظامية للمعاقين بالدور الأرضي أو القبو أو مبنى مواقف السيارات. هنالك أربعة مباني قد تم حجز بعض المواقف العادية البعيدة عن المداخل والمخارج والتي لا يمكن للمعاق أن يستخدمها لصغرها (أنظر الجدول رقم 2). تم توفير (22) موقف بأبعاد غير نظامية وتمثل (9%) فقط من عدد المواقف المطلوبة والبالغ عددها (242) موقف, أي بنقص بلغ (91%).

المنحدرات المؤدية إلى الأرصفة الخارجية

الغالبية العظمى من المباني (88%) لا يوجد بها منحـــدرات تؤدي إلى الأرصفة الخارجية حيث يوجد مبنى واحد مزود بمنحدرات ذات عروض وميول نظامية ومحاطة بالدربزينات الضـــرورية ومـــن ضمن الرصيف (أنظر الجدول رقم 3).

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ بأبعاد نظامية	العدد المنفذ بأبعاد غير نظامية	الملاحظات
1	مركز التعمير	86	لا يوجد	لا يوجد	
2	مركز الفيصلية:	29	لا يوجد	8	إبعاد الموقف 5 م × 2.50 م
3	أبراج التعاونية	34	لا يوجد	4	إبعاد الموقف 5 م × 2.50 م
4	صحارى مول	40	لا يوجد	لا يوجد	
5	العليا مول	15	لا يوجد	لا يوجد	
6	العثيم مول	15	لا يوجد	6	إبعاد الموقف 5 م × 2.50 م
7	مركز النقل العام	18	لا يوجد	4	إبعاد الموقف 5 م × 2.50 م
8	جامع الإمام محمد بن سعود	5	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
المجموع		242	لا يوجد	22	

الجدول رقم (2): المواقف.

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ	الميل	ارتفاع الدربزينات	ملاحظات
1	مركز التعمير	38	6	10:1	لا يوجد	المنحدر موجود على ممر المشاة فقط.
2	مركز الفيصلية	20	لا يوجد	-	لا يوجد	
3	أبراج التعاونية	10	4	6:1	لا يوجد	المنحدرات على زوايا المبنى فقط.
4	صحارى مول	8	4	8:1	لا يوجد	
5	العليا مول	10	1	6:1	لا يوجد	
6	العثيم مول	6	4	10:1	0.90 م	منحدرات متكاملة
7	مركز النقل العام	18	3	10:1	لا يوجد	المنحدرات على رصيف المداخل.
8	جامع الإمام محمد بن سعود	8	2	6:1	لا يوجد	منحدر ينتهي بباب والآخر بدرج.
المجموع		118	24			

الجدول رقم (3): منحدرات مؤدية إلى الرصيف.

الأرصفة الخارجية

معظم الأرصفة الخارجية بالدور الأرضي (75%) ذات عروض نظامية تمكن كرسي المعاق من الحركة عليها بيسر وسهولة, بعكس الأرصفة الخارجية الموجودة بالقبو فجميعها (100%) ذات

عروض صغيرة غير نظامية لا يستطيع الإنسان السوي المشي عليها فما بالك بالإنسان الذي يتنقل على كرسي متحرك (أنظر الجدول رقم 4).

المنحدرات المؤدية إلى المداخل والمخارج

الغالبية العظمى (88%) من المداخل الرئيسة للمباني قيد البحث لا تحتاج إلى منحدرات لكونها في منسوب الأرصفة. أما المداخل والمخارج الفرعية بالقبو أو الدور الأرضي فجميعها (100%) لا يتوفر بها منحدرات للمعاقين (أنظر الجدول رقم 5).

الأبواب (المداخل والمخارج)

الغالبية العظمى (88%) من أبواب المداخل والمخارج الرئيسة بالمباني قيد البحث ذات عروض نظامية وتفتح آلياً, بينما غالبية(75%) أبواب المداخل والمخارج الفرعية تفتح يدوياً وغير مناسبة لاستخدام المعاقين (أنظر الجدول رقم 6). جميع المداخل والمخارج (100%) ذات المسطحات الزجاجية بالكامل لم تزود بعلامات واضحة في مستوى النظر لتجنب الاصطدام بها.

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ	العرض	مواد الإنهاء
1	مركز التعمير	16	16	من 1.20 م إلى 10.00م	بلاط أسمنتي خشن منتهي ببردورة إسمنتية.
2	مركز الفيصلية: السوق البرج الفندق وحدات سكنية مفروشة	 6 4 4 4	 6 4 4 4	من 1.20 م إلى 6.00 م	بلاط أسمنتي خشن منتهي ببردورة إسمنتية.
3	أبراج التعاونية	4	4	من 2.80 م إلى 8.00 م	ترابيع رخام جرانيت وبلاط إسمنتي مشكل.
4	صحارى مول	4	4	1.30 م	بلاط أسمنتي خشن منتهي ببردورة إسمنتية.
5	العليا مول	6	6	من 3.65 م إلى 4.65 م	ترابيع رخام جرانيت.
6	العثيم مول	4	3	من 2.70 م إلى 3.60 م	بلاط أسمنتي خشن منتهي ببردورة إسمنتية.
7	مركز النقل العام	7	7	من 1.20 م إلى 10.00م	بلاط أسمنتي أحمر خشن منتهي ببردورة إسمنتية.
8	جامع الإمام محمد بن سعود	10	10	من 1.20 م إلى 30.00م	ترابيع رخام, حجر رياض, وبلاط أسمنتي خشن منتهي ببردورة إسمنتية.
المجموع		69	68		

الجدول رقم (4): الأرصفة الخارجية.

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ	الميل	ارتفاع الدربزينات	ملاحظات
1	مركز التعمير	28	لا يوجد	-	-	عشرة منحدرات في مستوى الرصيف.
2	مركز الفيصلية: السوق البرج الفندق وحدات سكنية مفروشة	- - - -	- - - -	- - - -	- - - -	المداخل والمخارج في مستوى الرصيف ولا تحتاج إلى منحدرات.
3	أبراج التعاونية	3	3	8:1	لا يوجد	
4	صحارى مول	4	3 1	10:1 6:1	لا يوجد 0.950 م	
5	العليا مول	6	لا يوجد	-	-	
6	العثيم مول	-	-	-	-	المداخل والمخارج في مستوى الرصيف.
7	مركز النقل العام	-	-	-	-	المداخل والمخارج في مستوى الرصيف.
8	جامع الإمام محمد بن سعود	4	لا يوجد	-	-	
المجموع		45	7			

الجدول رقم (5): منحدرات مؤدية إلى المداخل والمخارج.

التسلسل	اسم المشروع	العدد	العرض	مواد الصنع	ملاحظات
1	مركز التعمير	10 28	2.40 م 2.00 م	زجاج سكوريت زجاج بالألمنيوم	تفتح يدوياً تفتح آلياً
2	مركز الفيصلية: السوق البرج الفندق وحدات سكنية مفروشة	3 4 2 2 3 2	2.40 م 2.00 م 2.40 م 2.00 م 2.40 م 2.00 م	زجاج بالألمنيوم زجاج بالألمنيوم زجاج بالألمنيوم زجاج بالألمنيوم زجاج بالألمنيوم زجاج بالألمنيوم	تفتح آلياً تفتح يدوياً تفتح آلياً تفتح يدوياً تفتح يدوياً تفتح يدوياً
3	أبراج التعاونية	9 4	2.40 م 2.00 م	زجاج سكوريت زجاج بالألمنيوم	تفتح آلياً تفتح يدوياً
4	صحارى مول	4 1	2.40 م 2.00 م	زجاج سكوريت زجاج بالألمنيوم	تفتح آلياً تفتح يدوياً
5	العليا مول	6	2.40 م	زجاج سكوريت	تفتح آلياً
6	العثيم مول	4	2.40 م	زجاج سكوريت	تفتح آلياً
7	مركز النقل العام	8	2.40 م	زجاج بالألمنيوم	تفتح آلياً
8	جامع الإمام محمد بن سعود	4	2.40 م	خشب	تفتح يدوياً
المجموع		94			

الجدول رقم (6): الأبواب (المداخل والمخارج).

الممرات الداخلية

جميع الممرات (100%) ذات عروض نظامية ولكنها مبلطة بمواد تساعد على الانزلاق أنظر الجدول رقم (7). غالبية المباني (75%) لا يوجد بممراتها عوائق مثل الأعمدة والعتبات وأحواض الزهور.

اللوحات الإرشادية الداخلية

الغالبية العظمى من المباني (88%) لا يوجد بها لوحات إرشادية للمعاقين تبين لهم مثلاً مكان المصاعد مخارج الهروب, ودورات المياه (أنظر الجدول رقم 8). يوجد مبنى واحد فقط وضع لوحة إرشادية تشير إلى مكان دورة المياه ولكن للأسف هذه الدورة غير نظامية المساحة.

المصاعد

غالبية المباني (75%) بها مصاعد ولكن معظمها بعيدة عن المداخل وغير نظامية فيم يخص فتحة الباب وموضع لوحة المفاتيح وارتفاعها عن أرضية المصعد ووجود كتابات بطريقة برايل على المفاتيح لكي يتمكن الأعمى من قراءتها (أنظر الجدول رقم 9).

دورات المياه

أكثر من نصف المباني (63%) ليس بها دورات مياه للمعاقين رجالاً ونساء (أنظر الجدول رقم 10). المباني التي يتوفر بها دورات مياه لا يمكن للمعاق أن يستخدمها لأحد الأسباب التالية:

- مساحة الدورة أقل من الحد الأدنى (2.20 م),
- عرض باب الدورة أقل من (0.82 م),
- باب الدورة يفتح إلى الداخل,
- الكرسي والمغسلة داخل الدورة ذو ارتفاع أكبر من (1.37 م),
- وكون معظم دورات المعاقين مغلقة.

التسلسل	اسم المشروع	للاستعلامات	للمصاعد	لدورات المياه	لمخارج الطوارئ
1	مركز التعمير	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
2	مركز الفيصلية: السوق البرج الفندق وحدات سكنية مفروشة	لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد	لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد	لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد	لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد
3	أبراج التعاونية	لا يوجد	لا يوجد	1	لا يوجد
4	صحارى مول	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
5	العليا مول	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
6	العثيم مول	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
7	مركز النقل العام	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
8	جامع الإمام محمد بن سعود	لا ينطبق	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
المجموع		-	-	1	-

الجدول رقم (7): اللوحات الإرشادية واللافتات الداخلية.

التسلسل	اسم المشروع	العرض	مواد الإنهاء	ملاحظات
1	مركز التعمير	من 2.40 م إلى 12.00م	ترابيع رخام سيراميك	يوجد عدة درجات في بعض الممرات تعيق حركة المعاق.
2	مركز الفيصلية	من 2.40 م إلى 8.00 م	رخام جرانيت مشكل وملون.	
3	أبراج التعاونية	من 2.20 م إلى 4.80 م	رخام جرانيت مشكل وملون.	يوجد عدة درجات في الممر الموصل لمبنى المواقف تعيق حركة المعاق.
4	صحارى مول	من 5.60 م إلى 10.00م	ترابيع رخام وسيراميك	
5	العليا مول	من 4.00 م إلى 8.00 م	ترابيع سيراميك بعدة ألوان	
6	العثيم مول	من 4.00 م إلى 12.00م	ترابيع رخام بعدة ألوان	
7	مركز النقل العام	من 2.85 م إلى 12.00م	ترابيع رخام بعدة ألوان	
8	جامع الإمام محمد بن سعود	من 1.20 م إلى 2.80 م	ترابيع رخام بعدة ألوان	قاعة الصلاة أقل من مستوى الممر بدرجة
المجموع				

الجدول رقم (8): الممرات الداخلية.

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ	الطول	العرض	فتحة الباب	ملاحظات
1	مركز التعمير	16	6 10	1.40 م 1.60 م	1.05 م 1.55 م	0.80 م 0.90 م	
2	مركز الفيصلية: السوق البرج الفندق وحدات سكنية مفروشة	 9 17 15 7	 9 17 15 7	 2.10 م 2.10 م 2.10 م 2.10 م	 1.65 م 1.50 م 1.50 م 1.65 م	 1.22 م 1.22 م 1.10 م 1.10 م	
3	أبراج التعاونية	12	4 8	1.60 م 1.60 م	1.55 م 1.55 م	1.05 م 0.85 م	1.05 م 0.85 م
4	صحارى مول	1	لا يوجد	-	-	-	المصلى بحاجة إلى مصعد.
5	العليا مول	2	لا يوجد	-	-	-	الإدارة بحاجة إلى مصعد.
6	العثيم مول	6	2 2	1.40 م 2.00 م	1.05 م 1.65 م	0.85 م 1.12 م	
7	مركز النقل العام	3	1	1.95 م	1.65 م	1.05 م	
8	جامع الإمام محمد بن سعود	2	لا يوجد	-	-	-	
المجموع		90	81				

الجدول رقم (9): المصاعد.

التسلسل	اسم المشروع	العدد المطلوب	العدد المنفذ	الطول	العرض	فتحة الباب
1	مركز التعمير	10 رجال 10 نساء	7 رجال 5 نساء	1.80 م	1.60 م	0.90 م للخارج
2	مركز الفيصلية: السوق البرج الفندق وحدات سكنية مفروشة	10 رجال 10 نساء 30 رجال 4 رجال 4 نساء 2 رجال 2 نساء	لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد لا يوجد	- - - - - - -	- - - - - - -	
3	أبراج التعاونية	20 رجال	(1) بأبعاد غير نظامية	1.43 م	1.43 م	0.80 م
4	مركز صحارى الرياض	10 رجال 10 نساء	لا يوجد لا يوجد	-	-	-
5	العليا مول	10 رجال 10 نساء	لا يوجد لا يوجد	-	-	-
6	العثيم مول	10 رجال 10 نساء	لا يوجد لا يوجد	-	-	-
7	مركز النقل العام	11 رجال 8 نساء	11 رجال 4 نساء	1.80 م 1.80 م	1.65 م 1.65 م	توجد درجة على دخل الدورات.
8	جامع الإمام محد د بن سعود	2 رجال 2 نساء	لا يوجد لا يوجد	-	-	-
المجموع		185	28			

الجدول رقم (10): دورات المياه.

الخلاصة والتوصيات

من خلال الإطلاع على المصممين للمشاريع قيد البحث نجد أن أربعة منها صممت من قبل أربعة مكاتب استشارية سعودية تعتبر من خيرة المكاتب بالمملكة. كما نجد اثنان من المباني الهامة صمماها معماريان عربيان يعتبران من أشهر المعماريين العرب في العصر الراهن. أما المشروعان الآخران فقد صمما من قبل معماريين أجانب أحدهما هو اللورد نورمان فوستر من أعظم المعماريين العالميين في الوقت الحاضر. بالرغم من تلك الحقيقة ونظرا لعدم وجود مبنىً واحداً من ضمن العينة مؤهلاُ للاستخدام من قبل المعوقين, يتضح لنا عدم صحة الفرضية القائلة بأن المباني الهامة سواء عامة أو خاصة والمصممة من قبل معماريين مشهورين سعوديين أو غير سعوديين والمعتمدة من أمانة مدينة الرياض, تكون في الغالب شاملة كل شي بما في ذلك مراعاة الاشتراطات العامة الخاصة بالمعاقين.

أسباب عدم تأهيل تلك المباني لاستخدام المعاقين لا يمكن إرجاعه لأسباب مادية فمثلاً أحد المشاريع كلف أكثر من (1.2) مليار ريال والمبلغ المطلوب لتأهيل ذلك المبنى, لكي يمكن استخدامه من المعاقين, لا يتعدى عدة الآف من الريالات. إن السبب الرئيس هو إهمال تلك الشريحة من المستخدمين من قبل المالك والمصمم بالإضافة إلى تهاون مهندسي الأمانة في تطبيق الاشتراطات العامة الخاصة بالمعاقين على كافة مخططات المباني المختلفة. الواضح أنه سواء صمم المبنى من قبل معماري مشهور سعودياً كان أو غير سعودي فهنالك جهل مطبق بكيفية التعامل مع تلك الشريحة العزيزة على قلوب الجميع. هذا الجهل تزامن مع تهاون في تطبيق الأنظمة من قبل مهندسي الأمانة. فمثلا ما الفائدة من وضع دورة مياه للمعاقين بكامل أجهزتها والمعاق لا يمكنه استخدامها إما لضيقها أو لوجود عتبة أسفل الباب أو لكون الباب ضيق ويفتح للداخل؟

إن الأمانات والبلديات والمجمعات القروية بخبرة مهندسيها البسيطة لا تستطيع فرض تطبيق تلك الاشتراطات بالإضافة إلى ضمان تواجدها وصيانتها إلى الأبد. يوصي الباحث بما يلي:

- رفع الوعي لدى طلاب العمارة بالكليات والأقسام المختلفة بالمملكة عن الاشتراطات الخاصة بالمعاقين عن طريق تطبيق تلك الاشتراطات على المشاريع المختلفة التي تطرح بمقررات التصميم المعماري.

- التأكيد على قسم الرخص بأمانة مدينة الرياض على عدم إصدار اعتماد المخططات للمشاريع المختلفة ما لم تكن تحتوي على الاشتراطات العامة والخاصة التي تمكن المعاقين من استخدام المبنى بيسر وسهولة. وكذلك عدم إصدار شهادات إتمام البناء ما لم يكن قد تم تنفيذ ما أعتمد بالمخططات.

- البدء بإصدار التصاريح الدورية لإشغال المباني العامة على أن تكون الخدمات الخاصة بالمعاقين من ضمن الشروط التي يجب توفرها في المبنى للحصول على التصريح بالاستخدام, مما سوف يرغم الملاك على تأهيل مبانيهم لاستخدام المعاقين, على أن يناط إصدار تلك التصاريح إلى جهة حكومية قادرة ومؤهلة مثل وزارة الأشغال العامة والإسكان.

- أن تقوم وزارة المواصلات بالتأكيد علي مقدمي خدمة النقل العام بتوفير خدمة النقل لجميع شرائح المجتمع شاملتاً المعوقين بمختلف فئاتهم ، وخصوصاً المعوقين حركياً والمتابعة في التنفيذ.

- قيام وزارة الشؤون البلدية والقروية بالتأكيد علي ملاك المباني والمعماريين تطبيق الإشتراطات الخاصة بخدمة المعوقين في المباني العامة والخاصة ، وكذلك الحال بالنسبة للأماكن المفتوحة كالحدائق والمواقف في المدن والقرى والهجر .
- القيام بحملة وطنية تتبناها الجمعية السعودية لعلوم العمران والجمعية السعودية الخيرية لرعاية الأطفال المعاقين للعمل على:

1. حث ملاك المباني عامة وملاك المباني الهامة بصورة خاصة على تأهيل مبانيهم لكي يتمكن المعاقون عامة والمعاقون حركياُ بشكل خاص من استخدام مبانيهم.

2. حث شرطة المرور والدوريات على مخالفة وتغريم من يستخدم مواقف السيارات المخصصة للمعاقين ووضع غرامات كبيرة رادعة.

[1] التقرير السنوي (1419 – 1420هـ). وزارة العمل والشئون الاجتماعية, وكالة الوزارة للشئون الاجتماعية. الرياض.

[2] كتيب الاشتراطات الخاصة بالخدمات البلدية المتعلقة بالمعاقين 1412هـ. وزارة الشئون القروية والبلدية, وكالة الوزارة للشئون الفنية. الرياض.

[3] الحازمي, محسن بن علي. البحث الوطني لدراسة الإعاقة لدى الأطفال بالمملكة العربية السعودية (1417 – 1420هـ): قاعدة معلومات ومؤشرات. 1421هـ. مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة. الرياض.

[4] الشيباني, مختار بن محمد. المعايير التصميمية للمعوقين حركيا في البيئة العمرانية. 1414هـ. جده.